



## Impactación fecal por semillas de maboque

### Fecal impaction by Spiny Monkey-orange seeds

Edeny Fando Couso<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4791-0664>

Yury Valle Lara<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4089-796X>

Janny Aparicio Cáceres<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8693-5269>

Alexander Reyes de la Paz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4791-666>

Yorelis Acosta Hernández<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6008-737x>

Liuba Luisa Arteché Hidalgo<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5677-7455>

<sup>1</sup>Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”. Servicio de Cirugía General. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [larteché@infomed.sld.cu](mailto:larteché@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

**Introducción:** La impactación fecal se caracteriza por la presencia de heces fecales compactas en el recto o colon, que no pueden ser evacuadas. La ingestión del fruto del árbol maboque (*Strychnos spinosa* Lam), que contiene numerosas semillas, es un hábito alimentario en algunos países africanos.

**Objetivo:** Describir las particularidades del diagnóstico y tratamiento de la impactación fecal por la ingestión de semillas de maboque.

**Caso clínico:** Varón de 12 años, que ingirió gran cantidad de semillas de maboque; no conseguía defecar ni expulsar gases; presentaba dolor abdominal y anal. Al examen físico se constató taquicardia, distensión abdominal y aumento de los ruidos hidroaéreos. A la exploración rectal se constató impactación, de consistencia pétreo. Al no conseguir la extracción, en el salón de urgencias, se fragmentó y extrajo la masa fecal, por vía anal, con sedación anestésica.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



**Conclusiones:** La ingestión de semillas de maboque es un hábito alimentario en África y los bezoares o impactación fecal que puede producir este hábito, no se consideran un problema de salud. Para el diagnóstico es necesario el antecedente de la ingestión del fruto, realizar un exhaustivo examen físico de las regiones abdominales, ano-rectal y finalmente, la extracción de la masa fecal.

**Palabras clave:** impactación fecal; bezoares; semillas.

## ABSTRACT

**Introduction:** Fecal impaction is characterized by the presence of compact feces in the rectum or colon, which cannot be evacuated. Eating the fruit of the Spiny Monkey-orange tree (*Strychnos spinosa* Lam), which contains numerous seeds, is a dietary habit in some African countries.

**Objective:** To describe the particularities of the diagnosis and treatment of fecal impaction due to the ingestion of Spiny Monkey-orange seeds.

**Clinical case:** 12-year-old male, who ingested a large quantity of Spiny Monkey-orange seeds; he couldn't defecate or pass gas; She had abdominal and anal pain. Physical examination revealed tachycardia, abdominal distension, and increased air-fluid noises. A rectal examination revealed impaction with a stony consistency. When the extraction was not possible, in the emergency room, the fecal mass was fragmented and extracted, through the anus, with anesthetic sedation.

**Conclusions:** The ingestion of Spiny Monkey-orange seeds is a dietary habit in Africa and the bezoars or fecal impaction that this habit can produce are not considered a health problem. For the diagnosis it is necessary the antecedent of the ingestion of the fruit, to carry out an exhaustive physical examination of the abdominal and anorectal regions and finally, the extraction of the fecal mass.

**Keywords:** fecal impaction; bezoars; seeds.

Recibido: 13/10/2022

Aprobado: 28/01/2023

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



## INTRODUCCIÓN

La impactación fecal, se caracteriza por la presencia de grandes masas de heces compactas, en el recto o colon, que no pueden ser evacuadas.<sup>(1,2,3)</sup> Es un problema más común en edades extremas y otros grupos de riesgo como los enfermos psiquiátricos,<sup>(2,4,5)</sup> individuos con constipación crónica y grave trastornos funcionales del aparato digestivo,<sup>(5)</sup> consumo de algunos fármacos<sup>(6)</sup> y la ingestión de semillas y residuos vegetales (fitobezoares).<sup>(7)</sup> La ingestión de semillas forma parte importante de la dieta en muchos países africanos.<sup>(7,8)</sup> Se reportan bezoares de semillas de girasol,<sup>(7)</sup> cactus de pera espinosa,<sup>(9)</sup> sésamo, calabaza<sup>(10)</sup> y melón o sandía.<sup>(9)</sup>

El maboqueiro (*Strychnos spinosa* Lam),<sup>(11)</sup> es un árbol autóctono de África tropical y subtropical; crece entre 1 y 9 metros y produce un fruto conocido como maboque o maboque. El fruto es agrídulce, jugoso y de corteza dura; contiene numerosas semillas de color castaño claro,<sup>(12)</sup> de un tamaño aproximado de 10 x 7 mm, aplanadas como pétalos y de punta filosa, rodeadas por una masa carnosa y comestible. Se describen propiedades nutricionales<sup>(13)</sup> y medicinales en la cultura tradicional.<sup>(14)</sup>

La impactación fecal es causa de morbilidad y disminución de la calidad de vida.<sup>(3,4)</sup> Si no se reconoce precozmente puede provocar la formación de fecalitos,<sup>(15)</sup> pero también se ha reportado perforación sigmoidea, apendicitis aguda, megacolon idiopático o de oclusión intestinal. En estos casos se enuncia como causa, por la coexistencia como única causa probable.<sup>(16,17)</sup>

En 2010 fue introducida en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CID).<sup>(18)</sup> En una revisión sistemática, centrada en las complicaciones,<sup>(4)</sup> concluyen que pueden ser fatales.<sup>(4)</sup>

El objetivo de esta es describir las particularidades del diagnóstico y tratamiento en un paciente con impactación fecal por la ingestión de semillas de maboque.

## CASO CLÍNICO

Varón de 12 años, de Angola, que una semana antes de solicitar atención médica, ingirió una cantidad significativa de maboque con sus semillas. Fue llevado al centro de urgencias, porque no conseguía



defecar en los últimos 2 días, se quejaba de cólicos abdominales y dolor anal intenso. Además, pérdida del apetito y no expulsaba gases por el recto. No tenía náuseas ni vómitos.

Al examen físico se constata taquicardia, abdomen ligeramente distendido, sin reacción peritoneal ni dolor a la palpación. Ocasionalmente presentaba cólicos abdominales, con los ruidos hidroaéreos aumentados. A la exploración rectal se constata una masa fecal que ocupa el recto, de consistencia pétreo y con puntas filosas que sobresalen y desgarran la mucosa rectal y el guante del examinador e impiden una buena exploración o extracción (Fig. 1).

Al no conseguir la extracción de la masa fecal, se decide ingreso, suspensión de la vía oral y se inicia hidratación parenteral con solución salina al 0,9 %. Fue llevado al salón de urgencias, se aplicó sedación anestésica general y por vía anal, con el auxilio de una valva anal y una pinza hemostática de Kocher, se fragmentan y extraen las semillas.



**Fig. 1** - Semillas de maboque mezcladas con heces fecales.

Posteriormente en la sala, el paciente se mantiene asintomático y luego de 24 horas, con las constantes biofísicas dentro de parámetros normales, la exploración ano-rectal y abdominal sin alteraciones, se da alta, con seguimiento en consulta externa.

La evolución posterior fue satisfactoria. Al alta médica se dieron recomendaciones higiénico-sanitarias al paciente y sus familiares. Se hizo hincapié en la importancia de no ingerir sustancias no digeribles, como semillas, especialmente las de gran tamaño, como el maboque.



## COMENTARIOS

La ingestión de los frutos de maboque es un hábito alimentario común en la región africana, incluyendo sus semillas. Los bezoares y la impactación fecal por esta causa, no se consideran un problema de salud y se reportan pocos casos o no se publican series de casos sobre esta afección.

La ausencia de reportes, puede deberse también a la falta de cobertura de asistencia médica especializada y por tanto de investigaciones publicadas. Es importante señalar que las características de las semillas de esta fruta, gran tamaño, con uno de sus extremos puntiagudo, dificulta su remoción manual y favorece la aparición de complicaciones.

Para el diagnóstico es necesario el antecedente de la ingestión del fruto, realizar un exhaustivo examen físico de las regiones abdominales, ano-rectal y finalmente, la extracción de la masa fecal.

## REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS

1. ZhaoW, Ke M. Report of an unusual case with severe fecal impaction responding to medication therapy. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*. 2010 [acceso: 15/01/2020]; 16(2):199-202. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20535352>
2. Sommers T, Petersen T, Singh P, Rangan V, Hirsch W, Katon J, et al. Significant Morbidity and Mortality Associated with Fecal Impaction in Patients Who Present to the Emergency Department. *Digestive diseases and sciences*. 2019 [acceso: 10/01/2020]; 64(5):1320-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30535766>
3. Mathew G, Cagir B. Fecal Impaction. *Treasure Island (FL): StatPearls*; 2019. [acceso: 10/01/2020]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28846345>
4. Serrano Falcon B, Barcelo Lopez M, Mateos Munoz B, Alvarez Sanchez A, Rey E. Fecal impaction: a systematic review of its medical complications. *BMC geriatrics*. 2016 [acceso: 10/01/2020]; 16:4. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26754969>



5. Hussain ZH, Whitehead DA, Lacy BE. Fecal impaction. *Current gastroenterology reports*. 2014 [acceso: 15/01/2020]; 16(9):404. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25119877>
6. Spira IA, Rubenstein R, Wolff D, Wolff WI. Fecal impaction following methadone ingestion simulating acute intestinal obstruction. *Annals of surgery*. 1975 [acceso: 15/01/2020]; 181(1):15-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1119862>
7. Manatakis D, Sioula M, Passas I, Zerbini H, Dervenis C. Rectal seed bezoar due to sunflower seed: a case report and review of the literature. *The Pan African medical journal*. 2018 [acceso: 11/01/2020]; 31:157. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31065317>
8. Mirza MS, Al-Wahibi K, Baloch S, Al-Qadhi H. Rectal bezoars due to pumpkin seeds. *Tropical doctor*. 2009 [acceso: 15/01/2020]; 39(1):54-5. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19211433>
9. Eitan A, Bickel A, Katz IM. Fecal impaction in adults: report of 30 cases of seed bezoars in the rectum. *Diseases of the colon and rectum*. 2006 [acceso: 15/01/2020]; 49(11):1768-71. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17036204>
10. Manne JR, Rangu VM, Motapothula UM, Hall MC. A crunching colon: rectal bezoar caused by pumpkin seed consumption. *Clinical medicine & research*. 2012 [acceso: 11/01/2020]; 10(2):75-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22031478>
11. Rodriguez S, de Brito E, de Oliveira Silva E. Maboque/Monkey Orange-*Strychnos spinosa*. In: Rodrigues S, de Oliveira Silva E, de Brito ES (editors). *Exotic Fruits*: Academic Press; 2018. p. 293-6. [acceso:15/01/2020]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128031384000381>
12. Sitrit Y, Loison S, Ninio R, Dishon E, Bar E, Lewinsohn E, et al. Characterization of monkey orange (*Strychnos spinosa* Lam.), a potential new crop for arid regions. *Journal of agricultural and food chemistry*. 2003 [acceso: 11/01/2020]; 51(21):6256-60, Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14518952>
13. Ngadze RT, Linnemann AR, Fogliano V, Verkerk R. Monkey orange fruit juice improves the nutritional quality of a maize-based diet. *Food research international*. 2019 [acceso: 15/01/2020]; 116:870-7, Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30717017>



14. Ngadze RT, Verkerk R, Nyanga LK, Fogliano V, Ferracane R, Troise AD, et al. Effect of heat and pectinase maceration on phenolic compounds and physicochemical quality of *Strychnos cocculoides* juice. PloS one. 2018;13(8): e0202415. DOI: 10.1371/journal.pone.0202415
15. Setya A, Mathew G, Cagir B. Fecal Impaction. Treasure Island (FL): StatPearls; 2019. [acceso: 10/01/2020]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/NBK/nbk448094>
16. Vijayakumar C, Balagurunathan K, Prabhu R, Santosh Raja E, Amankumar S, Kalaiarasi R, et al. Stercoral Ulcer Not Always Indolent: A Rare Complication of Fecal Impaction. Cureus. 2018 [acceso: 11/01/2020]; 10(5):e2613. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30027005>
17. Waitara MS, Stuever M, Eiferman D, Steinberg S. Concomitant Fecal Impaction and Perforated Appendicitis in an Autistic Patient. The American surgeon. 2017 [acceso: 15/01/2020]; 83(12):e471-3. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29336738>
18. Corban C, Sommers T, Sengupta N, Jones M, Cheng V, Friedlander E, et al. Fecal Impaction in the Emergency Department: An Analysis of Frequency and Associated Charges in 2011. Journal of clinical gastroenterology. 2016 [acceso: 10/01/2020]; 50(7):572-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26669560>

### Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.